

**SNI**

**STANDAR NASIONAL INDONESIA**

SNI 06-2944 - 1992

UDC.

---

# **SIPERMETRIN TEKNIS**

---

**DEWAN STANDARDISASI NASIONAL - DSN**



## SIPERMETRIN TEKNIS

## 1. RUANG LINGKUP

Standar ini meliputi definisi, syarat mutu, cara pengambilan contoh, cara uji, pengemasan dan syarat penandaan sipermetrin teknis.

## 2. DEFINISI

Sipermetrin [(RS- $\alpha$  - sisno - 3 - fenoksibensil (1 RS, 3 RS, SR) - 3 - (2,2 - diklorovinil) - 2,2 dimetil siklopropana karboksilat)] teknis adalah cairan agak kental berwarna coklat kekuningan, digunakan sebagai bahan aktif pestisida khususnya insektisida dengan rumus empiris  $C_{22}H_{19}Cl_2NO_3$ .

## 3. SYARAT MUTU

Syarat mutu sipermetrin teknis sesuai pada tabel di bawah ini.

Tabel  
Syarat Mutu Sipermetrin Teknis

No.	Uraian	Satuan	Persyaratan
1.	Kadar sipermetrin, % b/b	—	Minimum 90
2.	Kerapatan, 20 °C	g/ml	1,12 — 1,23

## 4. CARA PENGAMBILAN CONTOH

Cara pengambilan contoh sesuai dengan SII. 0427 — 81, *Petunjuk Pengambilan Contoh Cairan dan Semipadat* dengan memperhatikan syarat-syarat keamanan.

## 5. CARA UJI

## 5.1. Sipermetrin

## 5.1.1. Prinsip

Membandingkan area puncak kromatogram contoh terhadap area puncak standar yang telah diketahui kadarnya.

## 5.1.2. Pereaksi

- Sipermetrin standar
- Aseton

## 5.1.3. Peralatan

- Neraca analitik
- Gas kromatograf dengan kelengkapannya, detektor FID

✓ 5/4/





- Labu ukur
- Botol timbang
- Pipet

#### 5.1.4. Kondisi peralatan

- Kolom gelas : 100 cm x 3 mm
- Isi kolom : 2% 00 — 1 pada chromosorb W(AW — DMCS)
- Detektor : 300 °C
- Injektor : 270 °C
- Kolom : 250 °C

Kecepatan aliran :

- Hidrogen : 40 ml/menit
- Nitrogen : 50 ml/menit
- Udara : 300 ml/menit

#### 5.1.5. Cara kerja

- Persiapan larutan sipermetrin standar  
Timbang teliti 100 mg sipermetrin standar dalam botol timbang masukkan ke dalam labu ukur 50 ml dan larutkan dengan aseton sampai tanda garis (2mg/ml).
- Persiapan larutan sipermetrin contoh  
Timbang teliti 100 mg contoh, masukkan ke dalam labu ukur 50 ml, larutkan dengan aseton dan encerkan hingga tanda garis.
- Injeksikan larutan standar 3 µl.
- Injeksikan larutan contoh 3 µl, ukur luas area atau tinggi puncak dari kromatogram contoh dan kromatogram standar.

#### 5.1.6. Perhitungan

$$\text{Kadar Sipermetrin, \% b/b} = \frac{a}{b} \times \frac{W}{W_1} \times F$$

Di mana :

- a = area puncak contoh
- b = area puncak standar
- W = berat standar, mg
- W<sub>1</sub> = berat contoh, mg
- F = faktor kemurnian.

### 5.2. Kerapatan

#### 5.2.1. Prinsip

Kerapatan ditetapkan dengan hidrometer.

#### 5.2.2. Peralatan

- Hidrometer sesuai dengan perkiraan kerapatan contoh.
- Thermometer 0 — 100 °C dengan skala 0,2 °C.
- Gelas ukur.

#### 5.2.3. Prosedur

- Tuangkan contoh kedalam gelas ukur yang sesuai.
- Masukkan gelas ukur tersebut kedalam wadah yang berisi air dingin.
- Tetapkan suhu contoh pada 20 °C.



- Atur suhu tetap 20 °C.
- Masukkan hidrometer kedalamnya.
- Baca skala hidrometer, hal tersebut menunjukkan kerapatan contoh.

## 6. PENGEMASAN

Sipermetrin teknis dikemas dalam wadah yang kedap udara tidak bereaksi dengan isi cukup aman dalam penyimpanan dan pengangkutan.

## 7. SYARAT PENANDAAN

Pada label harus dicantumkan nama produk, kadar sipermetrin, berat bersih, kode produksi, tanda bahaya, petunjuk keamanan, nama dan alamat produsen serta ketentuan lain yang berlaku.





**BSN**

**SNI 06-2944-1992 (N)**  
Sipermetrin teknis

Tgl. Pinjaman	Tgl. Harus Kembali	Nama Peminjam

**BSN**

**PERPUSTAKAAN**

